

## Un nuevo legado: más delgado, más pequeño e infinitamente mejor

La serie IC-F52D es la próxima generación en radios portátiles IDAS™. No solo hereda las ventajas del diseño técnico de la serie IC-F3400D, sino que también ofrece mejoras de vanguardia, mientras aplica el tamaño y la facilidad de uso de los modelos analógicos de la serie altamente popular IC-F50V/IC-F50. La serie IC-F52D es una verdadera combinación de legado y tecnología moderna en uno de los paquetes más compactos que se encuentran disponibles en la actualidad.

### ■ Pequeño, ligero y repleto de funciones

#### ■ Múltiples modos de funcionamiento

- FM analógica
- NXDN™/dPMR™ convencional
- Puede actualizarse a enlace tipo D de NXDN™
- Puede actualizarse a enlace modo 3 de dPMR™

#### ■ Pantalla completa con matriz de puntos, perilla giratoria de canales y volumen para un funcionamiento diario sencillo

#### ■ Bluetooth® integrado, grabación de voz y funciones de cancelación de ruido activo

#### ■ Funciones de detección de movimientos/inmovilidad, hombre caído y trabajador solitario

#### ■ La función OTAP (programación por aire) reconfigura fácilmente las radios en el campo

#### ■ La gestión inteligente de baterías ayuda a ampliar la duración de la batería



IC-F52D



IC-F62D

### Características generales

- Versiones de 136–174, 350–400, 400–470, 450–512, 450–520 MHz
- 512 canales / 128 zonas
- Pantalla de matriz de puntos de 14 caracteres con iconos de estado
- Interfaz de usuario mejorada
- Funciones programables y opciones del menú en un idioma que no sea inglés (por ejemplo, francés, español, alemán, ruso y turco)
- Pantalla LCD y botones con iluminación de fondo
- Selector giratorio con 20 posiciones y perilla de encendido/apagado del volumen
- Sonido de altavoz interno potente e inteligible de 800 mW
- Impacto, vibración, temperatura y más según MIL-STD-810 G
- Protección IP67/66/55/54 resistente al agua y al polvo
- Dimensiones delgadas (con paquete de baterías BP-290) de 29 mm (1,1 pulgada)
- Función de inteligencia de acondicionamiento de baterías
- Actualización de la clave de la licencia (enlace)

### Modo de funcionamiento

- Convencional de modo 1/2 NXDN o dPMR
- Convencional de sitios múltiples NXDN o dPMR en una red IP
- Enlace a único sitio/múltiples sitios tipo D de NXDN\*
- \* Se requiere clave de licencia (ISL-UGMTR)
- Enlace modo 3 dPMR\*
- \* Se requiere clave de licencia (ISL-UGMD3)
- Modo digital de 12,5 kHz (convencional NXDN)
- Modo analógico
- Funcionamiento mixto analógico/digital

### Funciones digitales (voz y datos)

- Codificación de voz AMBE+2™
- Función de programación por aire (OTAP)\*
- \* Se requiere administrador de OTAP (CS-OTPM1)
- El alias por aire (Over-the-Air Alias, OAA) envía su propio nombre con una llamada
- La actualización por aire (Over-the-Air Update, OTAU) cambia los datos del canal repetidor y el código de sitio por aire (enlace tipo D de NXDN)
- Llamada individual, grupal y de todo tipo
- Entrada tardía de llamada grupal
- Llamada de estado y selectiva
- Mensajes de datos cortos
- Alerta de llamada (NXDN)
- Datos de posición de GPS (se requiere HM-233GP opcional)
- Modo de datos transparentes



Visite nuestro sitio web para conocer más sobre nuestra banda estrecha FDMA de 6,25 kHz.  
[www.icom.co.jp/world/fdma/](http://www.icom.co.jp/world/fdma/)

### Funciones analógicas

- Tono CTCSS y DTCS
- 2 tonos y 5 tonos
- Funciones MDC (según la versión)
- BIIS 1200 (MSK)
- Enlace LTR™ (según la versión)
- Marcado automático DTMF

### Seguridad y protección

- Encriptador de voz digital (codificación de nivel bajo)
- Encriptador de voz analógico (inversión)
- Clave de acceso
- El grupo táctico reconfigura de forma temporal los grupos de llamada del usuario
- Aturdimiento, reactivación y desactivación de radio
- Monitor remoto (NXDN)/escucha de ambiente (dPMR)
- Clave de emergencia para llamada de emergencia
- Función de hombre caído
- Función de trabajador solitario
- Detección de movimiento/inmovilidad

### Funciones de escaneo

- Escaneo prioritario
- Escaneo de votación para roaming de sitio

### Funciones de voz/audio

- Anuncio por voz (número de canal y zona)
- Función VOX para funcionamiento con manos libres
- Grabación/reproducción de voz (hasta 8 minutos)
- Cancelador de ruido activo TX/RX
- Ecuilizador de audio TX/RX
- Compresor-expansor de audio (modo analógico)

### Funciones del hardware

- Alerta por vibración programable
- Bluetooth® integrado para audio y datos inalámbricos
- Variedad de accesorios opcionales de audio que incluyen micrófonos altavoz, auriculares y auriculares
- Micrófono altavoz con GPS HM-233GP opcional
- Conector accesorio de 14 pinos
- Programación de radio inalámbrica por Bluetooth®

	IC-F52D Versión NXDN	IC-F52D Versión dPMR	IC-F62D Versión NXDN	IC-F62D Versión dPMR		
<b>GENERAL</b>						
Cobertura de la frecuencia (* según la versión)	136 a 174 MHz	136 a 174 MHz	350 a 400, 400 a 470, 450 a 512, 450 a 520 MHz	400 a 470 MHz		
Cantidad de canales	512 canales/128 zonas					
Tipo de emisión (* Según la versión)	16K0F3E*1, 14K0F3E, 11K0F3E, 8K50F3E, 8K30F1E/D, 4K00F1E/D	16K0F3E*1, 14K0F3E, 8K50F3E, 4K00F1E/D	16K0F3E*1, 14K0F3E, 11K0F3E, 8K50F3E, 8K30F1E/D, 4K00F1E/D	16K0F3E*1, 14K0F3E, 8K50F3E, 4K00F1E/D		
Requisitos de suministro eléctrico	7,5 V CC nominal					
Consumo de corriente (aprox.)	Tx	1,8 A				
	Rx	500 mA /170 mA (audio máximo [bocina interna]/en espera)	600 mA /170 mA (audio máximo [bocina interna]/en espera)			
Impedancia de la antena	50 Ω					
Rango de temperatura operativo	De -30 °C a +60 °C; de -22 °F a +140 °F (Especificaciones de la radio)					
Dimensiones (Ancho x Alto x Profundidad; no se incluyen las proyecciones)	56 x 91,5 x 29 mm; 2,2 x 3,6 x 1,1 pulgadas (Con BP-290)					
Peso (aprox.)	125 g; 4,4 oz (unidad principal) 230 g; 8,1 oz (BP-290, MBB-3)					
<b>TRANSMISOR</b>						
Potencia de salida (Hi, L2, L1)	5 W, 2 W, 1 W	5 W, 2 W, 1 W				
Estabilidad de frecuencia	±1,0 ppm	±1,0 ppm				
Emisiones espurias	80 dB típico (EE. UU.) 0,25 μW (≤ 1 GHz), 1,0 μW (> 1 GHz) (EUR)	80 dB típico (EE. UU.) 0,25 μW (≤ 1 GHz), 1,0 μW (> 1 GHz) (EUR)				
Ruido y zumbido FM	57 dB típico (@25 kHz), 55 dB típico (@12,5 kHz) (EE. UU.)	57 dB típico (@25 kHz), 56 dB típico (@12,5 kHz) (EE. UU.)				
Distorsión armónica del audio	0,4 % típico (AF 1 kHz 40 % de desviación)	0,4 % típico (AF 1 kHz 40 % de desviación)				
Error FSK	1 % típico (@DVN/DN)	1 % típico (@DVN/DN)				
<b>RECEPTOR</b>						
Sensibilidad	Analógico (12 dB SINAD)	0,23 μV típico	0,23 μV típico			
	Analógico (20 dB SINAD)	-4,0 dB <sub>μ</sub> V emf típica (@25/20 kHz), -1,4 dB <sub>μ</sub> V emf típica (@12,5 kHz)	-4,0 dB <sub>μ</sub> V emf típica (@25/20 kHz), -1,1 dB <sub>μ</sub> V emf típica (@12,5 kHz)			
	Digital (1 % BER)	-5,0 dB <sub>μ</sub> V emf típica (0,28 μV típico) (@DVN), -3,0 dB <sub>μ</sub> V emf típica (0,35 μV típico) (@DN)	-4,0 dB <sub>μ</sub> V emf típica (0,32 μV típico) (@DVN), -3,0 dB <sub>μ</sub> V emf típica (0,35 μV típico) (@DN)			
Selectividad de canal adyacente	Analógico	79 dB típico (@25/20 kHz), 77 dB típico (@12,5 kHz)	76 dB típico (@25/20 kHz), 73 dB típico (@12,5 kHz)			
	Digital	70 dB típico (@DVN), 72 dB típico (@DN)	66 dB típico (@DVN), 68 dB típico (@DN)			
Rechazo de respuesta de espurias	76 dB típico					
Rechazo de la intermodulación	Analógico	76 dB típico (EE. UU.) 68 dB típico (EUR)	74 dB típico (EE. UU.) 68 dB típico (EUR)			
	Digital	73 dB <sub>μ</sub> V emf típica (@DVN), -40 dBm típico (@DN)	73 dB <sub>μ</sub> V emf típica (@DVN), -40 dBm típico (@DN)			
Potencia de salida de audio	Bocina interna Bocina externa	800 mW típico (a 5 % de distorsión, carga de 12 Ω) 1000 mW típico (a 5 % de distorsión, carga de 8Ω)				

Mediciones según TIA-603, EN300 086, EN301 166 y EN300 113. Todas las especificaciones indicadas están sujetas a cambio sin previo aviso ni obligación alguna.

\*1 El ancho de banda de 25 kHz ya no está disponible para titulares de licencia de acuerdo a la Parte 90 de la Comisión Federal de Comunicaciones (Federal Communications Commission, FCC) para versiones de los EE. UU.

DVN: Muy reducido digital (Digital Very Narrow) (6,25 kHz), DN: Reducido digital (Digital Narrow) (12,5 kHz). DN es compatible solo con la versión NXDN.

#### Especificaciones militares de los EE. UU. aplicables y clasificación IP

Estándar	MIL 810G		
	Método	Procedimiento	
Baja presión	500,5		I, II
Alta temperatura	501,5		I, II
Baja temperatura	502,5		I, II
Choque térmico	503,5		I-C
Radiación solar	505,5		I
Resistente al agua/ráfagas de lluvia	506,5		I, III
Humedad	507,5		II
Niebla salina	509,5		—
Ráfagas de polvo	510,5		I
Inmersión	512,5		I
Vibración	514,6		I
Golpes	516,6		I, IV

Cumple también con las normas MIL-STD-810-C, -D, -E y -F equivalentes.

#### Estándar de Protección de Ingreso

Polvo y agua	IP67/66/55/54
--------------	---------------

#### Duración de la batería

Batería	Tipo	Capacidad	Tiempo de funcionamiento*
BP-290	Iones de litio 7,2 V	2010 mAh (típico), 1910 mAh (mínimo)	13 horas (aprox.)

**Accesorios suministrados:** (Puede variar según la versión)

• Paquete de baterías, BP-290      • Clip para cinturón, MBB-3

\* Tx: Rx: en espera = 5:5:90 ciclo de servicio. Función de ahorro de energía ACTIVADO.

### ■ ESTUCHE DE BATERÍAS Y ESTUCHE PARA BATERÍAS

**BP-290:** batería de iones de litio recargable con reportes inteligentes. Protección IP67.  
**BP-291:** estuche para baterías LR6 (AA) x 5. Protección IP54.

### ■ CARGADORES DE BATERÍA

- BC-226:** cargador conectable (conecta hasta seis unidades BC-226). Carga la BP-290 en 2,7 horas.
- + **BC-228:** adaptador de corriente. Se requiere un adaptador de corriente para un máximo de seis unidades de cargador.
- BC-225:** cargador inteligente. Muestra la información de carga con la luz LED. Carga la BP-290 en 2,5 horas (aproximadamente).
- + **BC-123SA/SE/SV:** adaptador de corriente.
- RS-BC225:** software de cargador inteligente para PC Windows®.
- BC-227:** cargador de escritorio de tipo compacto. Carga la BP-290 en 2,7 horas.
- + **BC-123SA/SE/SV:** adaptador de corriente.
- BC-219N:** cargador de escritorio. Carga la BP-290 en 2,5 horas.
- + **BC-123SA/SE/SV:** adaptador de corriente.
- BC-214:** cargador múltiple. Carga hasta seis baterías BP-290 en 2,8 horas (aproximadamente).
- + **BC-157S:** adaptador de corriente.

\* El adaptador AD-132N para el cargador viene con la batería BC-214, según la versión.



### ■ CABLES DE ALIMENTACIÓN DE ENERGÍA

**CP-23L:** cable de cargador de vehículo para uso con BC-219N, BC-225 o BC-227.  
**OPC-515L:** cable de alimentación para uso con BC-219N, BC-225 o BC-227.  
**OPC-656:** cable de alimentación para uso con BC-214.

### ■ MICRÓFONOS ALTAZOZ Y AURICULARES

- HM-222:** micrófono altavoz con conector de auriculares de 3,5 mm. Protección IP68.
- HM-233GP:** micrófono altavoz GPS. Protección IP67.
- HM-163MC:** micrófono con clip para corbata y con conector de auriculares de 2,5 mm.
- EH-15B:** auricular con enchufe de 2,5 mm para uso con HM-163MC.
- SP-26:** auricular con tubo acústico y enchufe de 2,5 mm para uso con HM-163MC.
- SP-28:** auricular con soporte para el oído y enchufe de 2,5 mm para uso con HM-163MC.
- SP-32:** adaptador de auricular con tubo acústico para uso con EH-15B.
- SP-27:** auricular con tubo acústico y enchufe de 3,5 mm. Para uso con HM-222 o AD-135.
- SP-29:** auricular con soporte para el oído y enchufe de 3,5 mm. Para uso con HM-222 o AD-135.
- SP-40:** auricular con enchufe de 3,5 mm. Para uso con HM-222 o AD-135.



Icom, Icom Inc. y el logotipo de Icom son marcas comerciales registradas de Icom Incorporated (Japón) en los Estados Unidos, el Reino Unido, Alemania, Francia, España, Rusia, Australia, Nueva Zelanda y/u otros países. NXDN es una marca registrada de Icom Incorporated y JVC KENWOOD Corporation. dPMR y el logotipo de dPMR son marcas registradas de la dPMR MoU Association. IDAS y el logotipo de IDAS son marcas comerciales de Icom Incorporated. AMBE+2 es una marca comercial y propiedad de Digital Voice Systems Inc. LTR es una marca comercial de E.F. Johnson Technologies, INC. Windows es una marca comercial registrada o una marca comercial de Microsoft Corporation en los Estados Unidos y/u otros países. La marca Bluetooth® y los logotipos son marcas comerciales registradas de propiedad de Bluetooth SIG, Inc. y el uso de dichas marcas por parte de Icom Inc. está sometido a licencia. Todas las demás marcas comerciales son propiedad de sus respectivos propietarios.

**Icom Inc.** 1-1-32, Kamiminami, Hirano-Ku, Osaka 547-0003, Japón Teléfono: +81 (06) 6793 5302 Fax: +81 (06) 6793 0013 [www.icom.co.jp/world](http://www.icom.co.jp/world) **iCuento con nosotros!**

**Icom America Inc.**  
[www.icomamerica.com](http://www.icomamerica.com)

**Icom Canada**  
[www.icomcanada.com](http://www.icomcanada.com)

**Icom Brazil**  
 Correo electrónico:  
[sales@icombrazil.com](mailto:sales@icombrazil.com)

**Icom (Europe) GmbH**  
[www.icomeurope.com](http://www.icomeurope.com)

**Icom Spain S.L.**  
[www.icomspain.com](http://www.icomspain.com)

**Icom (UK) Ltd.**  
[www.icomuk.co.uk](http://www.icomuk.co.uk)

**Icom France s.a.s.**  
[www.icom-france.com](http://www.icom-france.com)

**Icom (Australia) Pty. Ltd.**  
[www.icom.net.au](http://www.icom.net.au)

**Asia Icom Inc.**  
[www.asia-icom.com](http://www.asia-icom.com)

**Shanghai Icom Ltd.**  
[www.bjicom.com](http://www.bjicom.com)

Su distribuidor local:

### ■ AURICULARES Y CABLE CONMUTADOR PTT

- HS-94:** auricular-audífono (uso con VS-5MC).
- HS-95:** auricular con soporte detrás de la cabeza (uso con VS-5MC).
- HS-97:** micrófono de cuello (uso con VS-5MC).
- VS-3:** auricular Bluetooth.
- VS-5MC:** cable conmutador PTT con función VOX. Se requiere VS-5MC cuando se utiliza el HS-94, HS-95 o HS-97.



### ■ CLIPS PARA CINTURÓN, SUJETADORES PARA CINTURÓN Y ESTUCHES DE TRANSPORTE

- MBB-3:** clip para cinturón tipo cocodrilo. Igual que el suministrado.
- MB-136:** clip para cinturón tipo giratorio.
- MB-96N:** sujetador de cuero para cinturón tipo giratorio.
- MB-96F:** sujetador de cuero para cinturón de tipo fijo. Para uso con MBB-3.
- MB-96FL:** sujetador de cuero fijo para cinturón de tipo fijo largo. Para uso con MBB-3.
- LC-187:** estuche de transporte tipo rígido. Es posible realizar una carga mientras se usa el estuche.
- LC-188:** estuche de transporte tipo rígido.



### ■ OTRAS OPCIONES Y CABLES

- AD-135:** adaptador conector de auricular de 3,5 mm para uso con auriculares SP-27, SP-29 o SP-40.
- AD-118:** adaptador para accesorios. Para uso con el accesorio para enchufes Hirose.
- OPC-2338:** cable de programación. Tipo USB de 14 pines.
- OPC-1870:** cable para copia de zona. De radio portátil a radio portátil.

### ■ SOFTWARE Y CLAVES DE ACTIVACIÓN

- CS-OTPM1:** software administrador de programación por aire (Over-The-Air Programming, OTAP).
- CS-F52D:** software de programación.
- ISL-UGMTR:** clave de actualización de enlace tipo D de NXDN™.
- ISL-UGMD3:** clave de actualización de enlace modo 3 dPMR™.

### ■ ANTENAS

- FA-SC25V:** 136 a 150 MHz
- FA-SC28V:** 148 a 162 MHz
- FA-SC29V:** 160 a 174 MHz
- FA-SC01U:** 350 a 400 MHz
- FA-SC25U:** 400 a 430 MHz
- FA-SC57U:** 430 a 470 MHz
- FA-SC72U:** 470 a 520 MHz

### ■ ANTENAS CORTAS

- FA-SC26VS:** 136 a 144 MHz
- FA-SC27VS:** 142 a 150 MHz
- FA-SC56VS:** 150 a 162 MHz
- FA-SC57VS:** 160 a 174 MHz
- FA-SC26US:** 400 a 450 MHz
- FA-SC73US:** 450 a 490 MHz

### ■ ANTENAS DE ALTA GANANCIA

- FA-SC62V:** 150 a 160 MHz
- FA-SC63V:** 155 a 165 MHz

Algunas opciones pueden no estar disponibles en algunos países. Consulte los detalles con su distribuidor.

### ■ ANTENAS DE TIPO CORTE

- FA-SC61VC:** 136 a 174 MHz
- FA-SC61UC:** 380 a 520 MHz